下载APP

特别放送 | 给你一份清晰、可直接套用的Go编码规范

2021-06-17 孔令飞

《Go 语言项目开发实战》 课程介绍 >

讲述：孔令飞
时长 02:12 大小 2.03M

你好，我是孔令飞。

我们在上一讲学习了“写出优雅 Go 项目的方法论”，那一讲内容很丰富，是我多年 Go 项目开发的经验沉淀，需要你多花一些时间好好消化吸收。吃完大餐之后，咱们今天来一期特别放送，就是上一讲我提到过的编码规范。这一讲里，为了帮你节省时间和精力，我会给你一份清晰、可直接套用的 Go 编码规范，帮助你编写一个高质量的 Go 应用。

这份规范，是我参考了 Go 官方提供的编码规范，以及 Go 社区沉淀的一些比较合理的规范之后，加入自己的理解总结出的，它比很多公司内部的规范更全面，你掌握了，以后面试大厂的时候，或者在大厂里写代码的时候，都会让人高看你一眼，觉得你 code 很专业。

这份编码规范中包含代码风格、命名规范、注释规范、类型、控制结构、函数、GOPATH 设置规范、依赖管理和最佳实践九类规范。如果你觉得这些规范内容太多了，看完一遍也记不住，这完全没关系。你可以多看几遍，也可以在用到时把它翻出来，在实际应用中掌握。这篇特别放送的内容，更多是作为写代码时候的一个参考手册。

1. 代码风格

1.1 代码格式

代码都必须用 gofmt 进行格式化。

运算符和操作数之间要留空格。

建议一行代码不超过 120 个字符，超过部分，请采用合适的换行方式换行。但也有些例外场景，例如 import 行、工具自动生成的代码、带 tag 的 struct 字段。

文件长度不能超过 800 行。

函数长度不能超过 80 行。

import 规范

- 代码都必须用 goimports 进行格式化（建议将代码 Go 代码编辑器设置为：保存时运行 goimports）。
- 不要使用相对路径引入包，例如 import ../util/net 。
- 包名称与导入路径的最后一个目录名不匹配时，或者多个相同包名冲突时，则必须使用导入别名。

复制代码

```
// bad
  "github.com/dgrijalva/jwt-go/v4"

  //good
  jwt "github.com/dgrijalva/jwt-go/v4"
```

- 导入的包建议进行分组，匿名包的引用使用一个新的分组，并对匿名包引用进行说明。

复制代码

```
  import (
```

```
    // go 标准包
    "fmt"

    // 第三方包
      "github.com/jinzhu/gorm"
      "github.com/spf13/cobra"
      "github.com/spf13/viper"

    // 匿名包单独分组，并对匿名包引用进行说明
      // import mysql driver
      _ "github.com/jinzhu/gorm/dialects/mysql"

    // 内部包
      v1 "github.com/marmotedu/api/apiserver/v1"
      metav1 "github.com/marmotedu/apimachinery/pkg/meta/v1"
      "github.com/marmotedu/iam/pkg/cli/genericclioptions"
  )
```

1.2 声明、初始化和定义

当函数中需要使用到多个变量时，可以在函数开始处使用 var 声明。在函数外部声明必须使用 var ，不要采用 := ，容易踩到变量的作用域的问题。

复制代码

```
var (
  Width  int
  Height int
)
```

在初始化结构引用时，请使用 &T{}代替 new(T)，以使其与结构体初始化一致。

复制代码

```
// bad
sptr := new(T)
sptr.Name = "bar"

// good
sptr := &T{Name: "bar"}
```

struct 声明和初始化格式采用多行，定义如下。

复制代码

```
type User struct{
    Username  string
    Email     string
}

user := User{
  Username: "colin",
  Email: "colin404@foxmail.com",
}
```

相似的声明放在一组，同样适用于常量、变量和类型声明。

复制代码

```
// bad
import "a"
import "b"

// good
import (
  "a"
  "b"
)
```

尽可能指定容器容量，以便为容器预先分配内存，例如：

复制代码

```
v := make(map[int]string, 4)
v := make([]string, 0, 4)
```

在顶层，使用标准 var 关键字。请勿指定类型，除非它与表达式的类型不同。

复制代码

```
// bad
var _s string = F()

func F() string { return "A" }

// good
var _s = F()
// 由于 F 已经明确了返回一个字符串类型，因此我们没有必要显式指定_s 的类型
// 还是那种类型
```

```
func F() string { return "A" }

```

对于未导出的顶层常量和变量，使用 _ 作为前缀。

复制代码

```
// bad
const (
  defaultHost = "127.0.0.1"
  defaultPort = 8080
)

// good
const (
  _defaultHost = "127.0.0.1"
  _defaultPort = 8080
)
```

嵌入式类型（例如 mutex）应位于结构体内的字段列表的顶部，并且必须有一个空行将嵌入式字段与常规字段分隔开。

复制代码

```
// bad
type Client struct {
  version int
  http.Client
}

// good
type Client struct {
  http.Client

  version int
}
```

1.3 错误处理

error作为函数的值返回，必须对error进行处理，或将返回值赋值给明确忽略。对于defer xx.Close()可以不用显式处理。

复制代码

```
func load() error {
  // normal code
}

// bad
load()

// good
  = load()
```

error作为函数的值返回且有多个返回值的时候，error必须是最后一个参数。

复制代码

```
// bad
func load() (error, int) {
  // normal code
}

// good
func load() (int, error) {
  // normal code
}
```

尽早进行错误处理，并尽早返回，减少嵌套。

复制代码

```
// bad
if err != nil {
  // error code
} else {
  // normal code
}

// good
if err != nil {
  // error handling
  return err
}
// normal code
```

如果需要在 if 之外使用函数调用的结果，则应采用下面的方式。

复制代码

```
// bad
if v, err := foo(); err != nil {
  // error handling
}

// good
v, err := foo()
if err != nil {
  // error handling
}
```

错误要单独判断，不与其他逻辑组合判断。

复制代码

```
// bad
v, err := foo()
if err != nil || v  == nil {
  // error handling
  return err
}

// good
v, err := foo()
if err != nil {
  // error handling
  return err
}

if v == nil {
  // error handling
  return errors.New("invalid value v")
}
```

如果返回值需要初始化，则采用下面的方式。

复制代码

```
v, err := f()
if err != nil {
    // error handling
    return // or continue.
}
// use v
```

错误描述建议

- 告诉用户他们可以做什么，而不是告诉他们不能做什么。
- 当声明一个需求时，用 must 而不是 should。例如，must be greater than 0、must match regex '[a-z]+'。
- 当声明一个格式不对时，用 must not。例如，must not contain。
- 当声明一个动作时用 may not。例如，may not be specified when otherField is empty、only name may be specified。
- 引用文字字符串值时，请在单引号中指示文字。例如，ust not contain '..'。
- 当引用另一个字段名称时，请在反引号中指定该名称。例如，must be greater than `request`。
- 指定不等时，请使用单词而不是符号。例如，must be less than 256、must be greater than or equal to 0 (不要用 larger than、bigger than、more than、higher than)。
- 指定数字范围时，请尽可能使用包含范围。
- 建议 Go 1.13 以上，error 生成方式为 `fmt.Errorf("module xxx: %w", err)`。
- 错误描述用小写字母开头，结尾不要加标点符号，例如：

复制代码

```
// bad
errors.New("Redis connection failed")
errors.New("redis connection failed.")

// good
errors.New("redis connection failed")
```

1.4 panic 处理

在业务逻辑处理中禁止使用 panic。

在 main 包中，只有当程序完全不可运行时使用 panic，例如无法打开文件、无法连接数据库导致程序无法正常运行。

在 main 包中，使用 `log.Fatal` 来记录错误，这样就可以由 log 来结束程序，或者将 panic 抛出的异常记录到日志文件中，方便排查问题。

可导出的接口一定不能有 panic。

包内建议采用 error 而不是 panic 来传递错误。

1.5 单元测试

单元测试文件名命名规范为 `example_test.go`。

每个重要的可导出函数都要编写测试用例。

因为单元测试文件内的函数都是不对外的，所以可导出的结构体、函数等可以不带注释。

如果存在 `func (b *Bar) Foo` ，单测函数可以为 `func TestBar_Foo`。

1.6 类型断言失败处理

type assertion 的单个返回值针对不正确的类型将产生 panic。请始终使用 “comma ok”的惯用法。

复制代码

```
// bad
t := n.(int)

// good
t, ok := n.(int)
if !ok {
  // error handling
}
// normal code
```

2. 命名规范

命名规范是代码规范中非常重要的一部分，一个统一的、短小的、精确的命名规范可以大大提高代码的可读性，也可以借此规避一些不必要的 Bug。

2.1 包命名

包名必须和目录名一致，尽量采取有意义、简短的包名，不要和标准库冲突。

包名全部小写，没有大写或下划线，使用多级目录来划分层级。

项目名可以通过中划线来连接多个单词。

包名以及包所在的目录名，不要使用复数，例如，是`net/utl`，而不是`net/urls`。

不要用 common、util、shared 或者 lib 这类宽泛的、无意义的包名。

包名要简单明了，例如 net、time、log。

2.2 函数命名

函数名采用驼峰式，首字母根据访问控制决定使用大写或小写，例如：MixedCaps 或者 mixedCaps。

代码生成工具自动生成的代码 (如 xxxx.pb.go) 和为了对相关测试用例进行分组，而采用的下划线 (如 TestMyFunction_WhatIsBeingTested) 排除此规则。

2.3 文件命名

文件名要简短有意义。

文件名应小写，并使用下划线分割单词。

2.4 结构体命名

采用驼峰命名方式，首字母根据访问控制决定使用大写或小写，例如 MixedCaps 或者 mixedCaps。

结构体名不应该是动词，应该是名词，比如 Node、NodeSpec。

避免使用 Data、Info 这类无意义的结构体名。

结构体的声明和初始化应采用多行，例如：

复制代码

```
// User 多行声明
type User struct {
    Name  string
    Email string
}

// 多行初始化
u := User{
    UserName: "colin",
```

```
10      Email:    "colin404@foxmail.com",
11  }
```

2.5 接口命名

接口命名的规则，基本和结构体命名规则保持一致：

- 单个函数的接口名以 “er"” 作为后缀（例如 Reader，Writer），有时候可能导致蹩脚的英文，但是没关系。
- 两个函数的接口名以两个函数名命名，例如 ReadWriter。
- 三个以上函数的接口名，类似于结构体名。

例如：

复制代码

```
1   // Seeking to an offset before the start of the file is an error.
2   // Seeking to any positive offset is legal, but the behavior of subsequent
3   // I/O operations on the underlying object is implementation-dependent.
4   type Seeker interface {
5       Seek(offset int64, whence int) (int64, error)
6   }
7
8   // ReadWriter is the interface that groups the basic Read and Write methods.
9   type ReadWriter interface {
10      Reader
11      Writer
12  }
```

2.6 变量命名

变量名必须遵循**驼峰式**，首字母根据访问控制决定使用大写或小写。

在相对简单（对象数量少、针对性强）的环境中，可以将一些名称由完整单词简写为单个字母，例如：

- user 可以简写为 u；
- userID 可以简写 uid。

特有名词时，需要遵循以下规则：

- 如果变量为私有，且特有名词为首个单词，则使用小写，如 apiClient。

- 其他情况都应当使用该名词原有的写法，如 APIClient、repoID、UserID。

下面列举了一些常见的特有名词。

复制代码

```
// A GonicMapper that contains a list of common initialisms taken from golang/
var LintGonicMapper = GonicMapper{
    "API":   true,
    "ASCII": true,
    "CPU":   true,
    "CSS":   true,
    "DNS":   true,
    "EOF":   true,
    "GUID":  true,
    "HTML":  true,
    "HTTP":  true,
    "HTTPS": true,
    "ID":    true,
    "IP":    true,
    "JSON":  true,
    "LHS":   true,
    "QPS":   true,
    "RAM":   true,
    "RHS":   true,
    "RPC":   true,
    "SLA":   true,
    "SMTP":  true,
    "SSH":   true,
    "TLS":   true,
    "TTL":   true,
    "UI":    true,
    "UID":   true,
    "UUID":  true,
    "URI":   true,
    "URL":   true,
    "UTF8":  true,
    "VM":    true,
    "XML":   true,
    "XSRF":  true,
    "XSS":   true,
}
```

若变量类型为 bool 类型，则名称应以 Has，Is，Can 或 Allow 开头，例如：

复制代码

```
var hasConflict bool
```

```
var isExist bool
var canManage bool
var allowGitHook bool
```

局部变量应当尽可能短小，比如使用 buf 指代 buffer，使用 i 指代 index。

代码生成工具自动生成的代码可排除此规则 (如 xxx.pb.go 里面的 Id)

2.7 常量命名

常量名必须遵循驼峰式，首字母根据访问控制决定使用大写或小写。

如果是枚举类型的常量，需要先创建相应类型：

复制代码

```
// Code defines an error code type.
type Code int

// Internal errors.
const (
    // ErrUnknown - 0: An unknown error occurred.
    ErrUnknown Code = iota
    // ErrFatal - 1: An fatal error occurred.
    ErrFatal
)
```

2.8 Error 的命名

Error 类型应该写成 FooError 的形式。

复制代码

```
type ExitError struct {
  // ....
}
```

Error 变量写成 ErrFoo 的形式。

复制代码

```
var ErrFormat = errors.New("unknown format")
```

3. 注释规范

每个可导出的名字都要有注释，该注释对导出的变量、函数、结构体、接口等进行简要介绍。

全部使用单行注释，禁止使用多行注释。

和代码的规范一样，单行注释不要过长，禁止超过 120 字符，超过的请使用换行展示，尽量保持格式优雅。

注释必须是完整的句子，以需要注释的内容作为开头，句点作为结尾，格式为 `// 名称描述.`。例如：

复制代码

```
// bad
// logs the flags in the flagset.
func PrintFlags(flags *pflag.FlagSet) {
  // normal code
}

// good
// PrintFlags logs the flags in the flagset.
func PrintFlags(flags *pflag.FlagSet) {
  // normal code
}
```

所有注释掉的代码在提交 code review 前都应该被删除，否则应该说明为什么不删除，并给出后续处理建议。

在多段注释之间可以使用空行分隔加以区分，如下所示：

复制代码

```
// Package superman implements methods for saving the world.
//
// Experience has shown that a small number of procedures can prove
// helpful when attempting to save the world.
package superman
```

3.1 包注释

每个包都有且仅有一个包级别的注释。

包注释统一用 // 进行注释，格式为 // Package 包名 包描述 ，例如：

复制代码

```
// Package genericclioptions contains flags which can be added to you command,
// useful helper functions.
package genericclioptions
```

3.2 变量 / 常量注释

每个可导出的变量 / 常量都必须有注释说明，格式为// 变量名 变量描述，例如：

复制代码

```
// ErrSigningMethod defines invalid signing method error.
var ErrSigningMethod = errors.New("Invalid signing method")
```

出现大块常量或变量定义时，可在前面注释一个总的说明，然后在每一行常量的前一行或末尾详细注释该常量的定义，例如：

复制代码

```
// Code must start with 1xxxxx.
const (
    // ErrSuccess - 200: OK.
    ErrSuccess int = iota + 100001

    // ErrUnknown - 500: Internal server error.
    ErrUnknown

    // ErrBind - 400: Error occurred while binding the request body to the str
    ErrBind

    // ErrValidation - 400: Validation failed.
    ErrValidation
)
```

3.3 结构体注释

每个需要导出的结构体或者接口都必须有注释说明，格式为 // 结构体名 结构体描述.。

结构体内的可导出成员变量名，如果意义不明确，必须要给出注释，放在成员变量的前一行或同一行的末尾。例如：

复制代码

```
// User represents a user restful resource. It is also used as gorm model.
type User struct {
    // Standard object's metadata.
    metav1.ObjectMeta `json:"metadata,omitempty"`

    Nickname string `json:"nickname" gorm:"column:nickname"`
    Password string `json:"password" gorm:"column:password"`
    Email    string `json:"email" gorm:"column:email"`
    Phone    string `json:"phone" gorm:"column:phone"`
    IsAdmin  int    `json:"isAdmin,omitempty" gorm:"column:isAdmin"`
}
```

3.4 方法注释

每个需要导出的函数或者方法都必须有注释，格式为// 函数名 函数描述.，例如：

复制代码

```
// BeforeUpdate run before update database record.
func (p *Policy) BeforeUpdate() (err error) {
  // normal code
  return nil
}
```

3.5 类型注释

每个需要导出的类型定义和类型别名都必须有注释说明，格式为 // 类型名 类型描述.，例如：

复制代码

```
// Code defines an error code type.
type Code int
```

4. 类型

4.1 字符串

空字符串判断。

复制代码

```
// bad
if s == "" {
    // normal code
}

// good
if len(s) == 0 {
    // normal code
}
```

[]byte/string 相等比较。

复制代码

```
// bad
var s1 []byte
var s2 []byte
...
bytes.Equal(s1, s2) == 0
bytes.Equal(s1, s2) != 0

// good
var s1 []byte
var s2 []byte
...
bytes.Compare(s1, s2) == 0
bytes.Compare(s1, s2) != 0
```

字符串是否包含子串或字符。

复制代码

```
// bad
strings.Contains(s, subStr)
strings.ContainsAny(s, char)
strings.ContainRune(s, r)

// good
strings.Index(s, subStr) > -1
strings.IndexAny(s, char) > -1
strings.IndexRune(s, r) > -1
```

去除前后子串。

复制代码

```
// bad
var s1 = "a string value"
var s2 = "a "
var s3 = strings.TrimPrefix(s1, s2)

// good
var s1 = "a string value"
var s2 = "a "
var s3 string
if strings.HasPrefix(s1, s2) {
    s3 = s1[len(s2):]
}
```

复杂字符串使用 raw 字符串避免字符转义。

复制代码

```
// bad
regexp.MustCompile("\\.")

// good
regexp.MustCompile(`\.`)
```

4.2 切片

空 slice 判断。

复制代码

```
// bad
if len(slice) = 0 {
    // normal code
}

// good
if slice != nil && len(slice) == 0 {
    // normal code
}
```

上面判断同样适用于 map、channel。

声明 slice。

复制代码

```
// bad
s := []string{}
s := make([]string, 0)

// good
var s []string
```

slice 复制。

复制代码

```
// bad
var b1, b2 []byte
for i, v := range b1 {
    b2[i] = v
}
for i := range b1 {
    b2[i] = b1[i]
}

// good
copy(b2, b1)
```

slice 新增。

复制代码

```
// bad
var a, b []int
for _, v := range a {
    b = append(b, v)
}

// good
var a, b []int
b = append(b, a...)
```

4.3 结构体

struct 初始化。

struct 以多行格式初始化。

复制代码

```
type user struct {
  Id   int64
  Name string
}

u1 := user{100, "Colin"}

u2 := user{
    Id:   200,
    Name: "Lex",
}
```

5. 控制结构

5.1 if

if 接受初始化语句，约定如下方式建立局部变量。

复制代码

```
if err := loadConfig(); err != nil {
  // error handling
  return err
}
```

if 对于 bool 类型的变量，应直接进行真假判断。

复制代码

```
var isAllow bool
if isAllow {
  // normal code
}
```

5.2 for

采用短声明建立局部变量。

```
sum := 0
for i := 0; i < 10; i++ {
    sum += 1
}
```

复制代码

不要在 for 循环里面使用 defer，defer 只有在函数退出时才会执行。

复制代码

```
// bad
for file := range files {
  fd, err := os.Open(file)
  if err != nil {
    return err
  }
  defer fd.Close()
  // normal code
}

// good
for file := range files {
  func() {
    fd, err := os.Open(file)
    if err != nil {
      return err
    }
    defer fd.Close()
    // normal code
  }()
}
```

5.3 range

如果只需要第一项（key），就丢弃第二个。

复制代码

```
for key := range keys {
// normal code
}
```

如果只需要第二项，则把第一项置为下划线。

复制代码

```
sum := 0
for _, value := range array {
    sum += value
}
```

5.4 switch

必须要有 default。

复制代码

```
switch os := runtime.GOOS; os {
    case "linux":
        fmt.Println("Linux.")
    case "darwin":
        fmt.Println("OS X.")
    default:
        fmt.Printf("%s.\n", os)
}
```

5.5 goto

业务代码禁止使用 goto 。

框架或其他底层源码尽量不用。

6. 函数

传入变量和返回变量以小写字母开头。

函数参数个数不能超过 5 个。

函数分组与顺序

- 函数应按粗略的调用顺序排序。
- 同一文件中的函数应按接收者分组。

尽量采用值传递，而非指针传递。

传入参数是 map、slice、chan、interface ，不要传递指针。

6.1 函数参数

如果函数返回相同类型的两个或三个参数，或者如果从上下文中不清楚结果的含义，使用命名返回，其他情况不建议使用命名返回，例如：

复制代码

```
func coordinate() (x, y float64, err error) {
  // normal code
}
```

传入变量和返回变量都以小写字母开头。

尽量用值传递，非指针传递。

参数数量均不能超过 5 个。

多返回值最多返回三个，超过三个请使用 struct。

6.2 defer

当存在资源创建时，应紧跟 defer 释放资源 (可以大胆使用 defer，defer 在 Go1.14 版本中，性能大幅提升，defer 的性能损耗即使在性能敏感型的业务中，也可以忽略)。

先判断是否错误，再 defer 释放资源，例如：

复制代码

```
rep, err := http.Get(url)
if err != nil {
    return err
}

defer resp.Body.Close()
```

6.3 方法的接收器

推荐以类名第一个英文首字母的小写作为接收器的命名。

接收器的命名在函数超过 20 行的时候不要用单字符。

接收器的命名不能采用 me、this、self 这类易混淆名称。

6.4 嵌套

嵌套深度不能超过 4 层。

6.5 变量命名

变量声明尽量放在变量第一次使用的前面，遵循就近原则。

如果魔法数字出现超过两次，则禁止使用，改用一个常量代替，例如：

复制代码

```
// PI ...
const Prise = 3.14

func getAppleCost(n float64) float64 {
  return Prise * n
}

func getOrangeCost(n float64) float64 {
  return Prise * n
}
```

7. GOPATH 设置规范

Go 1.11 之后，弱化了 GOPATH 规则，已有代码（很多库肯定是在 1.11 之前建立的）肯定符合这个规则，建议保留 GOPATH 规则，便于维护代码。

建议只使用一个 GOPATH，不建议使用多个 GOPATH。如果使用多个 GOPATH，编译生效的 bin 目录是在第一个 GOPATH 下。

8. 依赖管理

Go 1.11 以上必须使用 Go Modules。

使用 Go Modules 作为依赖管理的项目时，不建议提交 vendor 目录。

使用 Go Modules 作为依赖管理的项目时，必须提交 go.sum 文件。

9. 最佳实践

尽量少用全局变量，而是通过参数传递，使每个函数都是“无状态”的。这样可以减少耦合，也方便分工和单元测试。

在编译时验证接口的符合性，例如：

复制代码

```
type LogHandler struct {
  h   http.Handler
  log *zap.Logger
}
var _ http.Handler = LogHandler{}
```

服务器处理请求时，应该创建一个 context，保存该请求的相关信息（如 requestID），并在函数调用链中传递。

9.1 性能

string 表示的是不可变的字符串变量，对 string 的修改是比较重的操作，基本上都需要重新申请内存。所以，如果没有特殊需要，需要修改时多使用 []byte。

优先使用 strconv 而不是 fmt。

9.2 注意事项

append 要小心自动分配内存，append 返回的可能是新分配的地址。

如果要直接修改 map 的 value 值，则 value 只能是指针，否则要覆盖原来的值。

map 在并发中需要加锁。

编译过程无法检查 interface{} 的转换，只能在运行时检查，小心引起 panic。

总结

这一讲，我向你介绍了九类常用的编码规范。但今天的最后，我要在这里提醒你一句：规范是人定的，你也可以根据需要，制定符合你项目的规范。这也是我在之前的课程里一直强调的思路。但同时我也建议你采纳这些业界沉淀下来的规范，并通过工具来确保规范的执行。

今天的内容就到这里啦，欢迎你在下面的留言区谈谈自己的看法，我们下一讲见。

分享给需要的人，Ta订阅后你可得 24 元现金奖励

赞 10 提建议

© 版权归极客邦科技所有，未经许可不得传播售卖。 页面已增加防盗追踪，如有侵权极客邦将依法追究其法律责任。

上一篇 24 | Web 服务：Web 服务核心功能有哪些，如何实现？

下一篇 特别放送 | 给你一份Go项目中最常用的Makefile核心语法

更多课程推荐

精选留言 (20)

写留言

Geek_b797c1
2021-06-17

催更：更新太慢了

展开

2

不明真相的群众
2021-06-18

日常催更

展开

1

叫我去学习好么

2021-06-17

为什么函数参数尽量不用指针传递？如果是一个比较大的结构体，传指针不是更好吗？

作者回复: 如果传指针存在被意外修改的风险，如果结构体很大，也可以传指针

2

Vackine

2021-06-17

在1.2初始化结构体引用时，给的案例里面bad 和good的sval的方式是一模一样的啊？还有在切片初始化时不都建议提前制定容量，然后后面为什么在声明slice是时候，又不建议make的方式而用var 的方式？

作者回复: 如果不指定切片的cap，建议用var s []string

1

pedro

2021-06-17

终极规范：当遇到规范问题不知道如何处理时，立马查看文档！

1

dll

2021-06-30

注释写中文才能说清楚的情况，该怎么规范注释呢

展开

作者回复: 统一规范即可，要么全写中文，要么全写英文

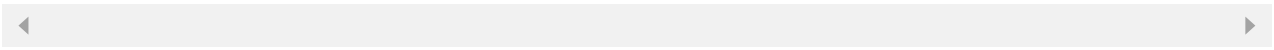
Seven

2021-06-26

为方便团队都使用这份规范，需要写到开发文档里。请问这篇规范可以给个GitHub链接吗？这样方便更多人用，当然注明来自本课程也可以让更多人慕名学习。

展开

作者回复: 目前没有Github链接。我们考虑下，感谢建议。

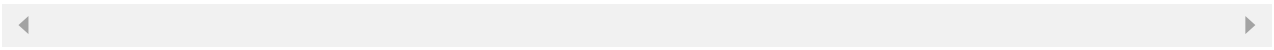


Geek_a4cca6
2021-06-24

老师，请问有学习班的群吗？

展开

作者回复: 有的，看下iam项目/README，有我微信号，加我，我拉你



1

琴冬
2021-06-24

驼峰命名 APIClient、UserID，如果遇到API+ID就是APIID这样连续两个全大写可读性很低啊

作者回复: 那是不是可以把API换成更具体的API名字呢

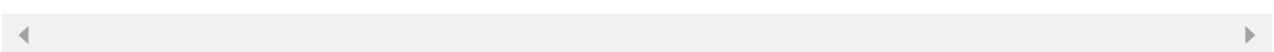
老老远
2021-06-24

空 slice 判断。

```
// bad
if len(slice) > 0 {
    // normal code
}...
```

展开

作者回复: 老哥说的对，我优化下文章



老老远
2021-06-24

既然len(slice)>0就可以判断切片非空，为什么前面还要加个slice!=nil，为了加快当slice为nil时的判断速度？

作者回复: 文章已更新

jssfy
2021-06-21

不要使用相对路径引入包，例如 import ../util/net 。
请问这里是不是指不要用.或者..这种符号？引用内部子目录下的其他package应该还是允许的吧？

展开

作者回复: 都不可以

Q
2021-06-19

空slice那里为啥要 先判断slice != nil 再判断 len(slice) > 0 呢？不判断不可以吗？

作者回复: 因为nil的silce，len(slice)也是0。

空slice指的是：slice=make([]int,0)这种情况，也即是：slice不为nil，但长度为0的slice。

文涛
2021-06-19

最近刚入坑go不久，就尴尬了，不知道为什么go.mod 没有类似package.json或者pom.xml之类，可以定义引入的依赖包范围，这样子可以将test 用例用到的包仅仅用于测试，不是在build里体现。谢谢

action
2021-06-17

建议一行代码不超过 120 行？？

展开

作者回复: typo，我们更新下

不明真相的群众
2021-06-17

作为一个新手，只能在实际应用的时候 再看翻看这章节

展开

dch666
2021-06-17

判断空字符串用 len(s) == 0 比 s == "" 好在哪呢

展开

作者回复: 用 s == ""

2

Geek_11667c
2021-06-17

站在巨人的肩膀，get ！

展开

夏夜星语
2021-06-17

请问我们现在的iam 项目代码已经完全写完了嘛，以后就都是这种理论课嘛？

作者回复: 也不算是理论课，会介绍iam背后的设计思路、开发经验、知识等

1

Geek_eedcba

2021-06-17

老师要是能提供相关的反例就更好了

展开